

ABSTRAKT

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra: Farmakologie a toxikologie

Kandidát: Jana Zuranová

Školitel: PharmDr. Přemysl Mladěnka, Ph.D.

Název diplomové práce: Troxerutin a jeho terapeutické využití

Tato diplomová práce je zaměřena na popis vlastností a použití troxerutinu v klinické a experimentální praxi.

První část práce je zaměřena na obecný přehled původních flavonoidních látek, zahrnující jejich klasifikaci, chemickou strukturu, obecné a potenciálně prospěšné farmakodynamické vlastnosti.

V hlavní části je charakterizován vlastní troxerutin.

Troxerutin je semisyntetický derivát rutinu, jehož farmakodynamických účinků se využívá především v léčbě chronické žilní insuficience, už více jak 30 let. Pozitivní účinky troxerutinu v této indikaci jsou vysvětlovány jeho schopnostmi působit antitromboticky, fibrinolyticky, protiedematozně, snižuje viskozitu krve a adhezi leukocytů k žilní stěně. Troxerutin přímo působí na agregaci červených krvinek, která se především projeví při vyšších dávkách a umožní zvýšený přívod krve do mikrocirkulace. Nezanedbatelný je i jeho antioxidační efekt. Hlavními indikacemi troxerutinu v současné době jsou chronická žilní insuficience a hemoroidy. V současné době se ale zkoumá v řadě nových indikací např. v terapii běžného nachlazení, u diabetické retinopatie, léčbě lymfedému. Na našem trhu se nachází ve formě želatinových tobolek ve třech léčivých přípravcích pro p. o. podání: Cilkanol[®], Ginkor fort[®] a Venoruton[®] a také pro lokální terapii v přípravku Venoruton[®] gel.

ABSTRACT

Charles University in Prague

Faculty of Pharmacy in Hradec Králové

Department of Pharmacology and toxicology

Candidate: Jana Zuranová

Supervisor: Přemysl Mladěnka, Ph.D.

Title of Thesis: Troxerutin and its therapeutic use

This diploma thesis is aimed at description characteristics and use of troxerutin in the clinical and the experimental practice.

The first part of this thesis describes flavonoids as original substance. It includes their classification, chemical structure, common and potentially beneficial pharmacodynamics properties.

The main part of this thesis characterizes troxerutin.

Troxerutin is a semisynthetic derivate of rutin. Its pharmacodynamics activities has been used therapeutically in the treatment of chronic venous insufficiency for more 30 years. Its positive is based on its antithrombotic, fibrinolytic, odemaprotective, blood viscosity and leukocyte endothelium-wall adherence decresing properties. Troxerutin directly affects erythrocytic aggregation particullary marked at high doses and it facilitation higher afflux of blood to the microcirculation. Its antioxidative effect is important too. The main indications of troxerutin at the present are chronic venous insufficiency and hemorrhoids. Simultaneously is experimentaly examined in a range of disorder, for example in the therapy of common cold, diabetic retinopathy and lymphoedema. In the Czech republic, troxerutin is available perorally in the form of gelatinous capsules (Cilkanol[®], Ginkor fort[®] and Venoruton[®]) and locally as gel in Venoruton[®] gel.